

**SUMPOR DIOKSID**Zamenjuje Bezbednosni list  
Verzija: 2 od 01.09.2024.**Opasnost****POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i privrednog društva/preduzetnika****1.1 Identifikator proizvoda**

Identifikator proizvoda : SUMPOR DIOKSID  
Hemijski opis : CAS No :7446-09-5  
EC No :231-195-2  
Index No :016-011-00-9

**1.2 Identifikovni načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju**

Namena proizvoda : Gas  
Identifikovani načini korišćenja : Profesionalna i industrijska upotreba. Pre upotrebe izvršiti procenu rizika.  
Ne preporučive upotrebe : Opšta upotreba  
Za više informacija o korišćenju kontaktirati dobavljača.

**1.3 Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista**

Status : Uvoznik i distributer  
Naziv : Sol Srbija d.o.o. Nova Pazova  
Peta industrijska br. 5  
22330 Nova Pazova, Srbija  
Tel : +381 22 328 000 (8-16h) | Fax : +381 22 328 002  
email: [office@solsrbija.rs](mailto:office@solsrbija.rs) | [www.solworld.com](http://www.solworld.com)  
Elektronska adresa lica odgovornog za bezbednosni list: [office@solsrbija.rs](mailto:office@solsrbija.rs) (od 8.00 do 16.00h)

**SUMPOR DIOKSID**Zamenjuje Bezbednosni list  
Verzija: 2 od 01.09.2024.**1.4 Broj telefona za hitne slučajeve**

Naziv : Centar za kontrolu trovanja 011 360 84 40 (dvadeset četiri sata, dežurni toksikolog)  
VMA 011 266 11 22; 266 27 55 (dvadeset četiri sata)  
Hitna pomoć (194); Vatrogasci (193); Policija (192)

**POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti****2.1 Klasifikacija supstance ili smeše**

Definicija proizvoda : Supstanca  
Klasifikacija supstance prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl. glasnik RS, 105/13, 52/17, 21/2019 i 40/2023)  
Klasifikacija : **Gasovi pod pritiskom: rastvoreni gas; H280**  
**Akutna toksičnost - inhalaciono, kategorija 3; H331**  
**Korozija kože/iritacija kože, kategorija 1B; H314**  
**Teško oštećenje / iritacija oka, kategorija 1; H318**

Najvažniji štetni fizičko-hemijski efekti : Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izloži toploti.  
Štetni efekti po zdravlje ljudi : Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka. Toksično ako se udiše.  
Efekti na životnu sredinu : Nema podataka.

**2.2 Elementi obeležavanja**

Obeležavanje u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl.glasnik RS“ br. 105/13, 52/17, 21/2019 i 40/2023)

Piktogram opasnosti



GHS04 GHS05 GHS06

Reč upozorenja : **OPASNOST**  
Obaveštenje o opasnosti : H280 Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izloži toploti.  
H331 Toksično ako se udiše.  
H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.  
Obaveštenje o merama predostrožnosti : P260 Ne udisati gas, paru.  
P280 Nositi zaštitne rukavice, zaštitnu odeću, zaštitu za oči, zaštitu za lice.



# BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS br. 11/2024)

Strana	3/17
Verzija	2
Revizija	1
Datum verzije	16.06.2025.

## SUMPOR DIOKSID

Zamenjuje Bezbednosni list  
Verzija: 2 od 01.09.2024.

- P303+ AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom [ili istuširati se].  
P361+ Hitno potražiti medicinski savet/ posmatranje.  
P353+  
P315  
P304+ AKO SE UDAHNE: Izneti osobu na svež vazduh i staviti je u položaj koji olakšava disanje. Hitno potražiti medicinski savet/ posmatranje.  
P340+  
P315  
P305+ AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. Hitno potražiti medicinski savet/ posmatranje.  
P351+  
P338+  
P315  
P405 Skladištiti pod ključem.  
P403 Skladištiti na mestu sa dobrom ventilacijom.

Dodatni elementi obeležavanja : EUH071 : Korozivno za respiratorne organe.

### 2.3 Ostale opasnosti

- Kriterijum klasifikacije : Ne sadrži supstance koje doprinose identifikaciji kao PBT ili vPvB u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .  
Svojstva koja remete endokrini sistem : Ne sadrži supstance sa svojstvima endokrinih poremećaja u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .  
Druge opasnosti koje ne utiču na klasifikaciju : Izaziva gušenje pri visokim koncentracijama.

## POGLAVLJE 3: Sastav/podaci o sastojcima

### 3.1 Podaci o sastojcima supstance

Supstanca

Ime supstance	Sadržaj	CAS br. EC br. Index br. REACH br.	Klasifikacija CLP/GHS	Specifične koncentracije, M-faktor i ATE	granične
Sumpor dioksid	100 %	7446-09-5 231-195-2 016-011-00-9 01- 2119485028-34-0032	Gasovi pod pritiskom: tečni gas; H280 Ak. Toks.3; H331 Kor. Kože 1B; H314 Ošt. oka 1; H318	Nema	

Klasifikacija CLP/GHS je u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl.glasnik RS“ br. 105/13, 52/17, 21/2019 i 40/2023).

Granične vrednosti izloženosti ukoliko su dostupne, navedene su u Poglavlju 8.1.

SOL Srbija d.o.o.

Peta industrijska br. 5, 22330 Nova Pazova, Srbija  
Tel.: +381 22 328 000 / Fax.: +381 22 328 002  
email: [office@solsrbija.rs](mailto:office@solsrbija.rs) / [www.solworld.com](http://www.solworld.com)



# BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS br. 11/2024)

Strana	4/17
Verzija	2
Revizija	1
Datum verzije	16.06.2025.

## SUMPOR DIOKSID

Zamenjuje Bezbednosni list  
Verzija: 2 od 01.09.2024.

Za pune nazive skraćenica pogledati Poglavlje 16.

### POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

#### 4.1 Opis mera prve pomoći

- u slučaju udisanja : Unesrećeno lice premestiti na nekontaminirano područje noseći samostalni aparat za disanje. Utopliti unesrećeno lice i ostaviti da miruje. Pozvati lekara. Ukoliko dođe do prestanka disanja primeniti veštačko disanje.
- u slučaju kontakta sa kožom : Skinite kontaminiranu odeću. Potopite zahvaćeno područje vodom najmanje 15 minuta.  
U slučaju promrzlina prskati sa vodom najmanje 15 minuta. Naneti sterilni zavoj. Zatražiti pomoć lekara.
- u slučaju kontakta sa očima : Odmah isprati oči temeljno vodom najmanje 15 minuta.
- u slučaju gutanja : Gutanje proizvoda se ne smatra potencijalnim putem izlaganja.

#### 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

- : Može izazvati teške hemijske opekotine kože i rožnjače. Odgovarajući tretman prve pomoći treba da bude odmah dostupan. Pre upotrebe proizvoda potražite savet lekara. Produžena izloženost malim koncentracijama može dovesti do plućnog edema. Materijal je destruktivan za tkiva sluzokože i gornjih disajnih puteva. Kašalj, otežano disanje, glavobolja, mučnina. Pogledati poglavlje 11.

#### 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

- : Potražite medicinsku pomoć.  
Tretirati kortikosteroidnim sprejom što je pre moguće nakon udisanja.

### POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

#### 5.1 Sredstva za gašenje požara

- Odgovarajuća sredstva za gašenje požara** : Vodeni sprej ili magla.  
Suvi prah.
- Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara** : Ne koristiti pun vodeni mlaz.

SOL Srbija d.o.o.

Peta industrijska br. 5, 22330 Nova Pazova, Srbija

Tel.: +381 22 328 000 / Fax.: +381 22 328 002

email: [office@solsrbija.rs](mailto:office@solsrbija.rs) / [www.solworld.com](http://www.solworld.com)

**SUMPOR DIOKSID**Zamenjuje Bezbednosni list  
Verzija: 2 od 01.09.2024.**5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci ili smeša**

- Posebne opasnosti** : U slučaju požara može doći do pucanja / eksplozije izloženih kontejnera.
- Opasni proizvodi sagorevanja** : Nijedan koji je opasniji od samog proizvoda.

**5.3 Savet za vatrogasce**

- Mere zaštite koje treba preduzeti tokom gašenja požara:** : Koristiti odgovarajuće protivpožarne kontrolne mere za okolni požar. Izloženost požaru i toplotnoj radijaciji može dovesti do pucanja gasnih prijemnika. Sa bezbedne pozicije hladiti ugrožene prijemnike vodenim sprejom. Sprečiti da voda upotrebljena u hitnim slučajevima dospe u kanalizaciju i drenažne sisteme. Ukoliko je moguće sprečiti isticanje proizvoda. Koristiti vodeni mlaz ili maglu kako bi se smanjila požarna isparenja ako je to moguće. Pomeriti kontejnere izvan područja požara ukoliko je to moguće učiniti bez rizika.
- Posebna zaštitna oprema za vatrogasce:** : Nosite zaštitnu odeću koja ne propušta gasove u kombinaciji sa aparatom za disanje. SRPS EN 943-2: Zaštitna odeća protiv opasnih čvrstih, tečnih i gasovitih hemikalija, uključujući tečne i čvrste aerosole – Deo 2: Zahtevi za performanse odela tipa 1 (gasnonepropusna) koja štite od hemikalija za timove (ekipe) za hitne intervencije SRPS EN 137:2010: Sredstva za zaštitu organa za disanje - Nezavisni izolacioni aparati na otvoreni ciklus sa komprimovanim vazduhom, sa punom maskom

**POGLAVLJE 6: Mere u slučaju slučajnog ispuštanja****6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

- Za lica koja nisu pripadnici službe za reagovanje na vanrednu situaciju:** : Pokušati zaustaviti oslobađanje proizvoda. Evakuisati oblast. Pratiti koncentracije oslobođenog proizvoda. Nositi lični aparat za disanje prilikom ulaska u rizično područje osim ako je dokazano da je atmosfera bezbedna. Koristite hemijsku zaštitnu odeću. Obezbedite odgovarajuću ventilaciju. Sprečiti ulazak u kanalizaciju, podrume i radne jame, ili bilo koje mesto gde njegovo nakupljanje može biti opasno. Postupite u skladu sa lokalnim planom za vanredne situacije. Ostanite uz vetar.
- Za osoblje službe za reagovanje na vanrednu situaciju:**

**SUMPOR DIOKSID**Zamenjuje Bezbednosni list  
Verzija: 2 od 01.09.2024.**6.2 Predostrožnosti za životnu sredinu**

- : Smanjite isparenja maglom ili finim vodenim sprejom. Pokušati sprečiti dalje curenje proizvoda.

**6.3 Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje**

- : Operite donji deo creva vodom. Evakuisati područje i držati izvore paljenja podalje dok prolivena tečnost ne ispari (tlo očišćeno od mraza). Operite kontaminiranu opremu ili mesta curenja sa velikom količinom vode.

**6.4 Upućivanje na druga poglavlja**

- : Videti poglavlje 1 za informacije o kontaktu u hitnim slučajevima. Videti poglavlje 8 za informacije o ličnoj zaštitnoj opremi. Videti poglavlje 13 za dodatne informacije o obradi otpada.

**POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje****7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje****Bezbedno rukovanje proizvodom**

- : Supstancom rukovati samo u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnim procedurama. Samo iskusna i propisno obučena lica mogu rukovati gasom pod pritiskom. Koristiti samo zaštitnu opremu koja je odgovarajuća za ovaj proizvod, njegov pritisak snabdevanja i temperaturu. U slučaju nedoumica kontaktirati dobavljača. Pri rukovanju sa proizvodom ne pušiti. Osigurati proveru kompletnog gasnog sistema na curenje pre upotrebe. Razmotriti upotrebu uređaja za rasterećenje pritiska kod gasnih instalacija. Pročistite sistem suvim inertnim gasom (npr. helijumom ili azotom) pre nego što se uvede gas i kada se sistem stavi van upotrebe. Izbegavajte usisavanje vode, kiselina i alkalija. Ne udisati gas. Izbegavati oslobađanje proizvoda u atmosferu.

**Bezbedno rukovanje gasnom posudom**

- : Pogledati uputstvo dobijeno od strane dobavljača za rukovanje kontejnerom. Sprečiti usisavanje vode nazad u kontejner. Ne dozvoliti vraćanje proizvoda nazad u kontejner. Zaštitite cilindre od fizičkog oštećenja; ne vući, kotrljati, klizati ili ispuštati. Pri pomeranju cilindra, čak i na kratke razdaljine, koristiti kolica

**SUMPOR DIOKSID**Zamenjuje Bezbednosni list  
Verzija: 2 od 01.09.2024.

dizajnirana za prevoz cilindra.

Ostaviti poklopce za zaštitu ventila na mestu sve dok se kontejner ne osigura bilo uza zid, klupu ili postavi na postolje za kontejner i dok nije spreman za upotrebu.

Ukoliko korisnik ima bilo kakvih poteškoća pri rukovanju sa ventilom cilindra prekinuti sa radom i kontaktirati dobavljača.

Nikada ne pokušavati popravku ili menjanje ventila kontejnera ili sigurnosnih ispusnih uređaja.

Oštećenje ventila treba odmah prijaviti dobavljaču.

Izlazne delove ventila čuvati čistim i bez kontaminata, naročito nafte i vode.

Zameniti poklopce izlaznih ventila ili čepove i poklopce kontejnera novima dobijenim od strane dobavljača čim se kontejner odvoji od opreme.

Zatvoriti ventil kontejnera posle svake upotrebe i kada je prazan, čak i ako je još uvek povezan sa opremom.

Nikada ne pokušavati premeštanje gasa iz jednog cilindra / posude u drugi/u.

Nikada ne koristiti direktan plamen ili električne uređaje za zagrevanje za podizanje pritiska kontejnera.

Ne uklanjati ili prijeti etiketu potrebnu za identifikaciju sadržaja cilindra dobijenu od strane dobavljača.

**7.2 Uslovi za sigurno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti**

: Čuvati kontejnere na temperaturi ispod 50 °C na mestu sa dobrom ventilacijom.

Pridržavati se svih propisa i lokalnih zahteva u pogledu skladištenja kontejnera. Čuvati kontejnere u vertikalnom položaju i propisno osigurane da ih sprečilo padanje kontejnera. Periodično proveravati opšte stanje i potencijalno curenje uskladištenih kontejnera. Poklopci ili čepovi ventila treba da budu na svom mestu. Čuvati kontejnere na mestu bez opasnosti od požara i dalje od izvora toplote i paljenja. Držati dalje od zapaljivih materijala. Kontejnere ne čuvati u uslovima koji mogu da podstaknu koroziju.

**7.3 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

: Nema.

**SUMPOR DIOKSID**Zamenjuje Bezbednosni list  
Verzija: 2 od 01.09.2024.**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti/ lična zaštita****8.1 Kontrolni parametri**

Granične vrednosti izloženosti za Republiku Srbiju propisane su *Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama* (Sl.g.RS br.106/2009, 117/2017 i 107/2021):

Granične vrednosti  
izloženosti

Sumpor dioksid

: Granične vrednosti izloženosti za Republiku Srbiju prema Pravilniku o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Sl.g.RS br.106/2009, 117/2017 i 107/2021):

GVI: 1,3mg/m<sup>3</sup> , 0,5 ppmKGI: 2,7mg/m<sup>3</sup> , 1 ppm

Nema dostupnih podataka

DNEL : Izvedene doze bez  
efekta (radnici)PNEC : Koncentracija za  
koju se predviđa da nema  
efekat na životnu sredinu

Nema dostupnih podataka

**8.2 Kontrola izloženosti**

Tehnička kontrola

: Obezbediti adekvatnu opštu i lokalnu izduvnu ventilaciju. Proizvodom treba rukovati u zatvorenom sistemu. Sisteme pod pritiskom redovno proveravati na curenje. Uverite se da je izloženost ispod granica profesionalne izloženosti (gde su dostupne). Detektore gasa koristiti ukoliko postoji mogućnost oslobađanja toksičnih gasova. Razmotriti sistem dozvola za rad npr. za aktivnosti održavanja.

Individualne mere zaštite

: Procenu rizika sprovesti i dokumentovati u svakoj radnoj zoni kako bi se ocenio rizik u vezi sa upotrebom proizvoda i izabrala lična zaštitna oprema koja odgovara riziku.

Treba uzeti u obzir sledeće preporuke:

Izabrati ličnu zaštitnu opremu skladu sa preporučenim standardima.

Nositi zaštitne naočare sa sočivima sa odgovarajućim filterom pri sečenju/zavarivanju.

Zaštita očiju/lica

: Nositi zaštitne naočare sa bočnim štitom.

Standard SRPS EN 166:2008 - Lična zaštita očiju – Specifikacije.

Obezbedite lako dostupne stanice za ispiranje očiju i bezbednosne tuševe.

Zaštita kože ruku

: Nositi radne rukavice pri rukovanju sa gasnim kontejnerom.

Nosite hemijski otporne zaštitne rukavice.

Standard SRPS EN 388:2010 - Zaštitne rukavice koje štite od

**SUMPOR DIOKSID**Zamenjuje Bezbednosni list  
Verzija: 2 od 01.09.2024.

- mehaničkih rizika.  
Standard SRPS EN 511 - Zaštitne rukavice koje štite od hladnoće  
Standard SRPS EN 374-4:2020 - Zaštitne rukavice koje štite od opasnih hemikalija i mikroorganizama – Deo 4: Određivanje otpornosti na degradaciju hemikalijama  
Hloroprenska guma (CR).
- Zaštita kože drugih delova tela: : Držite odgovarajuću hemijski otpornu zaštitnu odeću na dohvata ruke za upotrebu u hitnim slučajevima.  
Standard SRPS EN ISO 943-1:2019 - Zaštitna odeća protiv opasnih čvrstih, tečnih i gasovitih hemikalija, uključujući tečne i čvrste aerosole – Deo 1: Zahtevi za performanse odela tipa 1 (gasnonepropusna) koja štite od hemikalija  
Standard SRPS EN ISO 20345:2009 - Oprema za ličnu zaštitu - Bezbednosna obuća.
- Zaštita respiratornih organa : Gasni filteri se mogu koristiti ako su svi okolni uslovi, npr. vrsta i koncentracija zagađivača i trajanje upotrebe poznati. Koristiti gasne filtere sa punom maskom za lice, gde granice izlaganja mogu biti prekoračene u kratkom periodu, npr. povezivanje ili odvajanje kontejnera. Informacije o izboru odgovarajućeg uređaja potražite od dobavljača proizvoda respiratora.  
Pri atmosferama deficitarnim kiseonikom koristiti samostalni aparat za disanje (SCBA) ili masku sa pozitivnim pritiskom za protok vazduha.  
Standard SRPS EN14387:2013 : Sredstva za zaštitu organa za disanje — Filtri za gas i kombinovani filtri — Zahtevi, ispitivanja, označavanje  
Standard SRPS EN 137:2010 : Sredstva za zaštitu organa za disanje - Nezavisni izolacioni aparati na otvoreni ciklus sa komprimovanim vazduhom, sa punom maskom - Zahtevi, ispitivanje, označavanje.  
Preporučeno: Filter E (žuti).  
Gasni filteri ne štite od nedostatka kiseonika.
- Zaštita od termičkih opasnosti : Nije neophodna.
- Kontrola izloženosti životne sredine : Kontrolu izloženosti životne sredine vršiti u skladu sa važećim propisima.  
Videti lokalne propise za ograničavanje emisije u atmosferu.  
Videti poglavlje 13 za dodatne informacije o specifičnim metodama za tretman otpadnih gasova.

**POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva****9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije**

<b>Fizičko stanje:</b>	Gas	
<b>Boja:</b>	Bezbojan	
<b>Miris:</b>	Opor	
<b>Tačka topljenja/tačka</b>	<b>°C</b>	-75,5 °C



# BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS br. 11/2024)

Strana	10/17
Verzija	2
Revizija	1
Datum verzije	16.06.2025.

## SUMPOR DIOKSID

Zamenjuje Bezbednosni list  
Verzija: 2 od 01.09.2024.

<b>mržnjenja:</b>		
<b>Tačka ključanja / Početna tačka ključanja i opseg ključanja:</b>	°C	-10°C (s)
<b>Zapaljivost:</b>		Nije zapaljivo
<b>Granica zapaljivosti ili eksplozivnost:</b>	donja	Nema podataka
	gornja	Nema podataka
<b>Tačka paljenja:</b>	°C	Nije primenjivo za gasne smeše.
<b>Temperatura samozapaljenja:</b>		Nema podataka
<b>Temperatura raspadanja:</b>		Nema podataka
<b>pH:</b>		Nije primenljivo.
<b>Viskozitet (kinematički):</b>	mm <sup>2</sup> /s	Nema podataka
<b>Rastvorljivost:</b>		U vodi: nema relevantnih dostupnih podataka.
<b>Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:</b>	Log Pow	Nije primenjivo za gasne smeše
<b>Napon pare:</b>		3,3 bara na 20°C 8,4 bara na 50°C
<b>Gustina i/ili relativna gustina:</b>		Nema podataka
<b>Relativna gustina pare:</b>		Nema dostupnih podataka.
<b>Karakteristike čestica:</b>		Nema podataka

### Podpoglavlje 9.2 Ostale informacije

Podaci u vezi sa klasama fizičke opasnosti:

Prag mirisa	:	Prag mirisa je subjektivan i neadekvatan da upozori na prekomerno izlaganje.
Molarna masa	:	64 g/mol
Kritična temperatura	:	158 °C
Ostale informacije	:	Gas/para su teži od vazduha. Mogu se akumulirati u zatvorenim prostorima, posebno na ili ispod nivoa zemlje.
Relativni napon pare (vazduh=1)	:	2,3

## POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

: Ne postoji opasnost od reaktivnosti izuzev efekata opisanih u podpoglavljima ispod.

### 10.2 Hemijska stabilnost

: Stabilan pri normalnim uslovima..

SOL Srbija d.o.o.

Peta industrijska br. 5, 22330 Nova Pazova, Srbija

Tel.: +381 22 328 000 / Fax.: +381 22 328 002

email: [office@solsrbija.rs](mailto:office@solsrbija.rs) / [www.solworld.com](http://www.solworld.com)

**SUMPOR DIOKSID**Zamenjuje Bezbednosni list  
Verzija: 2 od 01.09.2024.**10.3 Mogućnost opasnih reakcija**

: Nema.

**10.4 Uslovi koje treba izbegavati**

: Izbegavati vlagu u instalacionim sistemima.

**10.5 Nekompatibilni materijali**

: Reaguje sa vodom i formira korozivne kiseline.  
Može burno da reaguje sa alkalijama.  
Reaguje sa većinom metala u prisustvu vlage, oslobađajući vodonik, izuzetno zapaljiv gas.  
Sa vodom izaziva brzu koroziju nekih metala.  
Vlaga.  
Za dodatne informacije o kompatibilnosti videti ISO 11114.

**10.6 Opasni proizvodi razgradnje**

: Pri normalnim uslovima rukovanja i skladištenja ne bi trebalo da dođe do pojave opasnih proizvoda razgradnje.

**POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci****11.1 Podaci o o toksičnim efektima**

- Akutna toksičnost : Toksično ako se udiše.  
Moguć je odloženi fatalni edem pluća.  
LC inahalciono - pacov (ppm): 1260 ppm/4h
- Korozivno oštećenje kože / iritacija : Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
- Teško oštećenje oka / iritacija oka : Izaziva teško oštećenje oka.
- Senzibilizacija respiratornih organa ili kože : Za ovaj proizvod nema poznatih efekata.
- Mutagenost germinativnih ćelija : Za ovaj proizvod nema poznatih efekata.
- Karcinogenost : Za ovaj proizvod nema poznatih efekata.
- Toksičnost po reprodukciju : Za ovaj proizvod nema poznatih efekata.
- Specifična toksičnost za ciljni organ-jednokratna izloženost : Teška korozija respiratornog trakta pri visokim koncentracijama.
- Specifična toksičnost za ciljni organ-višekratna izloženost : Za ovaj proizvod nema poznatih efekata.
- Opasnost od aspiracije : Nije primenljivo za gasove i gasne smeše.
- Verovatni putevi izlaganja : Nema dostupnih podataka
- Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

**SUMPOR DIOKSID**Zamenjuje Bezbednosni list  
Verzija: 2 od 01.09.2024.

- U slučaju udisanja : Nema dostupnih podataka.
  - U slučaju gutanja : Nema dostupnih podataka.
  - U slučaju kontakta sa kožom : Nema dostupnih podataka.
  - U slučaju kontakta sa očima : Nema dostupnih podataka.
- Odloženi i trenutni efekti kao i hronični efekti usled kratkotrajnog i produženog izlaganja
- Kratkotrajno izlaganje : Nema dostupnih podataka
  - Dugotrajno izlaganje : Nema dostupnih podataka
- Efekti interakcije : Nema dostupnih podataka  
Odsustvo nekih podataka : Prikazani su svi dostupni i relevantni podaci.  
Dodatne informacije : Prikazani su svi dostupni i relevantni podaci.

**POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci****12.1 Toksičnost**

- Procena : Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
- EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] : 89
- EC50 72h - Alge [mg/l] : 48,1
- LC50 96 h - riba [mg/l] : Nema podataka

**12.2 Perzistentnost i razgradljivost**

- Procena: : Nije lako biorazgradiv.

**12.3 Potencijal bioakumulacije**

- Procena : Proizvod je neorganski gas sa malim potencijalom za bioakumulaciju u vodenim vrstama.

**12.4 Mobilnost u zemljištu**

- Procena : Kada se uzme u obzir visoka isparljivost mala je verovatnoća da proizvod dovede do zagađenja zemljišta ili vode.

**12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**

- : Nije klasifikovan kao PBT ili vPvB.

**SUMPOR DIOKSID**Zamenjuje Bezbednosni list  
Verzija: 2 od 01.09.2024.**12.6 Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima**

: Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

**12.7 Ostali štetni efekti**

Uticaj na ozonski omotač : Nema.  
Efekat globalnog zagrevanja : Nema dostupnih podataka  
Ostalo : Može izazvati promene pH u vodenim ekološkim sistemima.

**POGLAVLJE 13: Odlaganje****13.1 Metode tretmana otpada**

Proizvod-metode odlaganja : Ne ispuštati proizvod u atmosferu.  
Ne ispuštati u oblastima gde postoji rizik od formiranja eksplozivne smeše sa vazduhom.  
Za više uputstva o odgovarajućim metodama odlaganja videti ""Disposal of Gases"", dostupno na sajtu <http://www.eiga.org>.  
Obezbediti da se ne prelazi nivo emisije iz lokalnih propisa ili operativnih dozvola.  
Indeksni broj otpada: 16 05 04 - Gasovi u bocama pod pritiskom (uključujući halone) koji sadrže opasne supstance- u skladu sa Evropskim katalogom otpada (EWC).  
Sa neutrošenim količinama proizvoda treba postupiti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom.

Pakovanje-metode odlaganja : Sa ambalažom postupiti u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu.  
Ostale informacije : Odlaganje cilindara vršiti isključivo preko dobavljača gasa.  
Lokalna legislativa : Zakon o upravljanju otpadom, Pravilnik o vrstama otpada, Pravilnik o postupanju sa ambalažnim otpadom, Uredba za postupanje sa opasnim otpadom.

**POGLAVLJE 14: Podaci o transportu****14.1 UN broj**

UN broj : 1079  
Obeležavanje ADR, IMDG, IATA





# BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS br. 11/2024)

Strana	14/17
Verzija	2
Revizija	1
Datum verzije	16.06.2025.

## SUMPOR DIOKSID

Zamenjuje Bezbednosni list  
Verzija: 2 od 01.09.2024.

: 2.3  
8

### 14.2 UN naziv za teret u transportu

Drumski (ADR) / Železnički (RID) saobraćaj : SUMPORDIOKSID  
Međunarodni avio transport (ICAO-TI / IATA-DGR) : SULPHUR DIOXIDE  
Međunarodni pomorski transport (IMDG) : SULPHUR DIOXIDE

### 14.3 Klasa opasnosti u transportu

Drumski (ADR) / Železnički (RID) saobraćaj  
Klasa : 2  
Klasifikacioni kod : 2TC  
H.I. nr : 268  
Tunel restrikcioni kod : C/D : Zabranjen prolaz cisterni kroz tunele kategorije C, D i E. Zabranjen prolaz komada za otpremu kroz tunele kategorije D, i E.

### Međunarodni avio transport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasa / Podela (Subsidijarni rizik) : 2.3 (8)

### Međunarodni pomorski transport (IMDG)

Klasa / Podela (Subsidijarni rizik) : 2.3 (8)

Direktive za postupanje u hitnim slučajevima (EmS) - Požar : F-C

Direktive za postupanje u hitnim slučajevima (EmS) - Izlivanje : S-U

### 14.4 Grupa pakovanja

Drumski (ADR) / Železnički (RID) saobraćaj : Nije primenljivo.

Međunarodni avio transport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nije primenljivo.

Međunarodni pomorski transport (IMDG) : Nije primenljivo.

### 14.5 Opasnost po životnu sredinu

Drumski (ADR) / Železnički (RID) saobraćaj : Supstanca / smeša nije opasna po životnu sredinu.

Međunarodni avio transport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Supstanca / smeša nije opasna po životnu sredinu.

Međunarodni pomorski transport (IMDG) : Supstanca / smeša nije opasna po životnu sredinu.

### 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

#### Uputstvo za pakovanje

Drumski (ADR) / Železnički (RID) saobraćaj : P200

#### Međunarodni avio transport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Putnički i teretni avion : Zabranjeno.

Samo za teretni avion : 200.

Uputstvo za pakovanje- samo za : 200

SOL Srbija d.o.o.

Peta industrijska br. 5, 22330 Nova Pazova, Srbija

Tel.: +381 22 328 000 / Fax.: +381 22 328 002

email: [office@solsrbija.rs](mailto:office@solsrbija.rs) / [www.solworld.com](http://www.solworld.com)



## BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS br. 11/2024)

Strana	15/17
Verzija	2
Revizija	1
Datum verzije	16.06.2025.

### SUMPOR DIOKSID

Zamenjuje Bezbednosni list  
Verzija: 2 od 01.09.2024.

teretni avion

**Međunarodni pomorski transport (IMDG)** : P200

**Posebne predostrožnosti za korisnika** : Izbegavati prevoz vozilima gde tovarni prostor nije odvojen od kabine vozača.

Uveriti se da je vozač svestan potencijalnih opasnosti tereta i zna šta da radi u slučaju nesreće ili hitnih slučajeva.

Pre transporta kontejnera proizvoda:

- Proveriti da li su kontejneri potpuno pričvršćeni.
- Osigurati da je ventil cilindra zatvoren i da ne curi.
- Osigurati da je poklopac ili čep ventila (gde je predviđeno) pravilno postavljen.
- Osigurati da je uređaj za zaštitu ventila ( gde dane ) pravilno postavljen.
- Obezbediti adekvatnu ventilaciju.

#### **14.7 Pomorski transport u rasutom stanju u skladu sa aktima Međunarodne pomorske organizacije**

Prema Aneks II MARPOL 73/78 : Nije primenljivo.  
i IBC Kodu

### POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci i propisi

#### **15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom**

- Ovaj bezbednosni list : • Zakon o hemikalijama („Sl.glasnik RS“ br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)
- pripremljen je u skladu sa : • Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu („Sl.glasnik RS“ br. 35/2023)
- Zakon o upravljanju otpadom („Službeni glasnik RS“ br. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018- dr. zakon i 35/2023)
  - Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl.glasnik RS“ br. 105/13, 52/17, 21/2019 i 40/2023) [CLP/GHS]
  - Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista („Sl. glasnik RS“ br. 11/24)
  - Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Sl. glasnik RS“ br. 106/2009, 117/2017 i 107/2021)
  - Zakon o transportu opasne robe („Sl. glasnik RS“ br. 104/16, 83/18, 95/2018 - dr. zakon i 10/2019 - dr. zakon)
  - Zakon o supstancama koje se koriste u nedozvoljenoj proizvodnji opojnih droga i psihotropnih supstanci („Sl. glasnik RS“ br. 107/2005 i 25/2019)

**SOL Srbija d.o.o.**

Peta industrijska br. 5, 22330 Nova Pazova, Srbija

Tel.: +381 22 328 000 / Fax.: +381 22 328 002

email: [office@solsrbija.rs](mailto:office@solsrbija.rs) / [www.solworld.com](http://www.solworld.com)

**SUMPOR DIOKSID**Zamenjuje Bezbednosni list  
Verzija: 2 od 01.09.2024.

- Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija („Sl.glasnik RS“ br. 90/13, 25/15, 2/16, 44/17, 36/18, 9/20, 57/22 i 29/24)
- Pravilnik o listi opasnih materija i njihovim količinama i kriterijumima za određivanje vrste dokumenta koje izrađuje operater SEVESO postrojenja, odnosno kompleksa („Sl. glasnik RS“ br. 41/10, 51/15 i 50/18)

**15.2 Procena bezbednosti hemikalije**

: Nije urađena hemijska procena bezbednosti.

**POGLAVLJE 16: Ostali podaci**

Obeležavanje - pregled oznaka iz poglavlja 2 i 3

- H280 : Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izlaže toploti  
H311 : Toksično ako se udiše.  
H314: : Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.  
H318: : Dovodi do teškog oštećenja oka

- Broj / Datum izdanja : 1 / 21.06.2023.  
Broj / Datum verzije : 2 / 01.09.2024.  
Broj / Datum revizije : 1 / 16.06.2025.  
Izmena u odnosu na prethodno izdanje : Datumom revizije prestaju da važe sva prethodna izdanja bezbednosnog lista.  
Revizija je izvršena u potpoglavlju 1.3.  
Pripremio : Jelena Hodak, savetnik za hemikalije  
e-mail adresa : info@savhem.co.rs  
zmena u odnosu na prethodno izdanje : Datumom verzije prestaju da važe sva prethodna izdanja bezbednosnog lista.  
Osnovna literatura i izvori podataka : Odgovara Regulativi (EC) br. 1907/2006 (REACH), Annex II i SDS Dobavljača  
Obuka profesionalnih korisnika : Osoblje koje rukuje proizvodom mora biti upoznato sa njegovim opasnim karakteristikama, sa principima zdravstvene i ekološke zaštite i prve pomoći.

**Pregled skraćenica i oznaka navedenih u ovom listu sa objašnjenjem njihovog značenja**

ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by inland Waterways	Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog vodenog prevoza opasne robe
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road	Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog drumskog prevoza opasne robe
CAS	Chemical Abstract Service	Broj hemijskog jedinjenja i nekih smeša
EINECS	EU Inventory of Existing Commercial Chemical Substances	Evropski inventar postojećih hemijskih supstanci



# BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS br. 11/2024)

Strana	17/17
Verzija	2
Revizija	1
Datum verzije	16.06.2025.

## SUMPOR DIOKSID

Zamenjuje Bezbednosni list  
Verzija: 2 od 01.09.2024.

ELINCS	EU List of Notified Chemical Substances	EU lista notifikovanih hemijskih supstanci
LC50	Lethal Concentration	Letalna koncentracija, koncentracija hemikalije koja ubija 50% testirane populacije
LD50	Lethal Dose	Letalna doza, doza hemikalije koja ubija 50% testirane populacije
IATA	International Air Transport Association	Udruženje za međunarodni avio saobraćaj
IARC	International Agency for Research on Cancer	Intrenacionalana agencija za ispitivanje kancera
IMDG	International Maritime Dangerous Goods	Opasne materije za međunarodni pomorski saobraćaj
MAC	Maximum Allowable Concentration	Maksimalna dozvoljena koncentracija
RID	International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway	Međunarodna norma za železnički transport opasnih supstanci
STEL	Short Term Exposure Limit	Kratkoročna granica izloženosti
TWA	Time Weighted Averages	Prosečna koncentracija uzoraka u jedinici vremena
DNEL	Derived No-Effect Level	Izvedene doze bez efekta
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level	Najveća doza pri kojoj se ne javljaju štetni efekti po zdravlje
LOAEL	Lowest Observed Adversed Effect Level	Najmanja doza koja izaziva štetne efekte po zdravlje
PNEC	Predicted No-Effect Concentration	Konc. za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu
UN	United Nations International Convention for the	Ujedinjene nacije
MARPOL 73/78	Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 - MARinePOLlution	Međunarodna konvencija o prevenciji zagađenja mora koje potiče sa brodova

**Savet o odgovarajućoj obuci za zaposlene radi osiguranja zaštite zdravlja ljudi i životne sredine:**  
Nema podataka